

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-217193
 (43)Date of publication of application : 27.08.1993

(51)Int.CI. G11B 7/125
 G11B 7/00

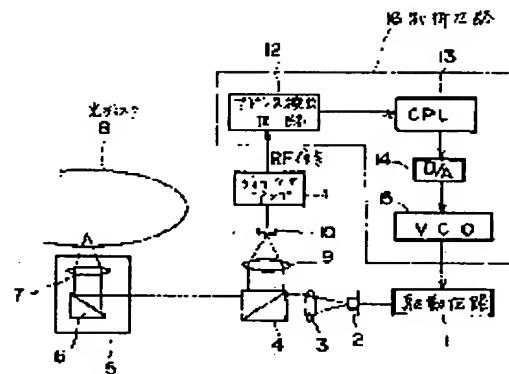
(21)Application number : 04-054211 (71)Applicant : SONY CORP
 (22)Date of filing : 05.02.1992 (72)Inventor : FUJITA GORO

(54) OPTICAL DISK DRIVER

(57)Abstract:

PURPOSE: To remove scoop noise by obtaining a position of an optical disk where a laser light is emitted based on a reflected light signal due to the disk, and controlling a driving frequency, etc., of a semiconductor laser element.

CONSTITUTION: An optical disk 8 is emitted by a laser light of a semiconductor laser element 2 to be driven by a driving circuit 1 at a high speed, and a reflected light is detected by a photodetector 10. An address detector 12 of a controller 16 detects an address of the disk 8 where the light is emitted from a reflected light signal, a CPO 13 decides a radial laser light emitting position, and obtains a driving frequency or duty of the circuit 1 through a VCO 15. Thus, collision of the emitted light and the reflected light is prevented, and scoop noise corresponding to the radial position due to the collision is removed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本特許庁 (JP) (12)公開特許公報 (A) (11)特許出願公開番号
特開平5-217193
(43)公開日 平成5年(1993)8月27日

(51)Int.Cl.
G11B 7/125
7/00

(54)発明の名稱 光ディスクドライブ

(56)【請求項1】光ディスク上に照射するレーザ光を出力する半導体レーザ素子と、前記半導体レーザ素子を高周波駆動する駆動回路と、前記半導体レーザ素子からのレーザ光を前記光ディスク上に照射し、かつその反射光を受ける分離光学系と、前記分離光学系を通して得た反射光をもとに電気信号を得る光検出器とを有する光ディスクドライブにおいて、前記反射光信号をもとにレーザ光が照射された光ディスク上の半径位置を求め、前記駆動回路の高周波駆動の周波数あるいはデューティを、求めた半径位置に応じて所定の値に変更する駆動回路と、前記反射光信号をもとに電気信号を得る光ディスクドライブ。

(71)出願人 00002165
ソニー株式会社
(72)発明者 關田 五郎
東京都品川区北品川6丁目7番35号
ソニーフジタ株式会社内
(74)代理人 井理士 伸本 駿雄 (外1名)

(21)出願番号 特願平4-54211
(22)出願日 平成4年(1992)2月5日
(57)請求項 未請求 請求項の数2(全7頁)

(71)出願人 00002165
ソニー株式会社
(72)発明者 關田 五郎
東京都品川区北品川6丁目7番35号
ソニーフジタ株式会社内
(74)代理人 井理士 伸本 駿雄 (外1名)

(10001)【発明の詳細な説明】
【請求項1】本発明は、光ディスクドライブに付随する分離光学系を有する光ディスクドライブである。
前記駆動回路の高周波駆動の周波数あるいはデューティを、前記半導体レーザ素子を高周波駆動する駆動回路と、前記反射光信号に対する駆動回路を備えたことを特徴とする光ディスクドライブ。

(54)【発明の名稱】光ディスクドライブ
(57)【要約】
【構成】駆動回路16は、半導体レーザ素子2から出射したレーザ光の光ディスク8による反射光信号をもとにアドレスを求め、更に光ディスク8上の半径位置を求める半導体レーザ素子2を高周波駆動する駆動回路1の駆動周波数あるいはデューティを、求めた半径位置に対応したスクープ防止用送信に変更する。

(10002)【発明の詳細な説明】
【構成】駆動回路16は、半導体レーザ素子2から出射したレーザ光の光ディスク8による反射光信号をもとにアドレスを求め、更に光ディスク8上の半径位置を求める半導体レーザ素子2を高周波駆動する駆動回路1の駆動周波数あるいはデューティを、求めた半径位置に対応したスクープ防止用送信に変更する。

(10003)【発明の詳細な説明】
【構成】駆動回路16は、半導体レーザ素子2から出射したレーザ光の光ディスク8による反射光信号をもとにアドレスを求め、更に光ディスク8上の半径位置を求める半導体レーザ素子2を高周波駆動する駆動回路1の駆動周波数あるいはデューティを、求めた半径位置に対応したスクープ防止用送信に変更する。

(10004)【発明の詳細な説明】
【構成】駆動回路16は、半導体レーザ素子2から出射したレーザ光の光ディスク8による反射光信号をもとにアドレスを求め、更に光ディスク8上の半径位置を求める半導体レーザ素子2を高周波駆動する駆動回路1の駆動周波数あるいはデューティを、求めた半径位置に対応したスクープ防止用送信に変更する。

(10005)【発明の詳細な説明】
【構成】駆動回路16は、半導体レーザ素子2から出射したレーザ光の光ディスク8による反射光信号をもとにアドレスを求め、更に光ディスク8上の半径位置を求める半導体レーザ素子2を高周波駆動する駆動回路1の駆動周波数あるいはデューティを、求めた半径位置に対応したスクープ防止用送信に変更する。

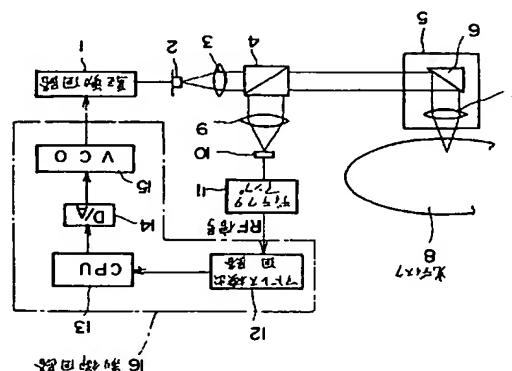


Figure 1 consists of two parts, (a) and (b), showing current I versus time. Part (a) shows a waveform with a period T and a time interval of $0.7T$ marked. The waveform has three main peaks labeled 41, 42, and 43. Part (b) shows a similar waveform with a period T and a time interval of $0.3T$ marked. The waveform has two main peaks labeled 41 and 44. Below the waveforms is a circuit diagram. The circuit is a bridge rectifier with a filter. The input is a voltage source V_1 connected to terminal 34. Terminals 35 and 36 are connected to the positive output line. Terminals 37 and 38 are connected to the negative output line. Terminals 31 and 32 are connected to the midpoint of the bridge. Terminals 39 and 40 are connected to the midpoint of the filter. Terminals 35 and 39 are connected to ground.

14

1

5

1

(6)

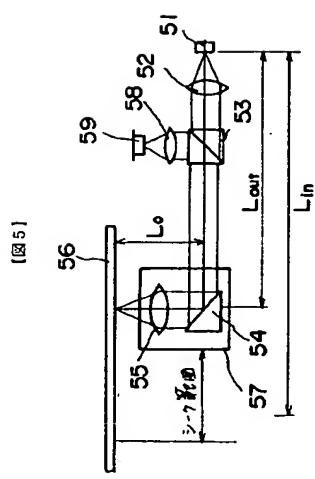
卷之三

一
四

20117

6

6



四六一

